

Baustoff-Recycling Speyer

Änderung von Anlage und Betrieb gem. § 16 BImSchG

Anhang zu Anlage 4:

Momentaufnahme Fauna

Mitarbeit

Dr. Friedrich K. Wilhelmi (Mutterstadt)

**im Auftrag Büro Ehrenberg Kaiserslautern
Bearbeitungsstand Juni 2015**

Aufstellung Juni 2015

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG

1. Anlass und Aufgabenstellung

Als Nachtrag zu einer NATURA-2000-Vorstudie im Rahmen der Genehmigungs-Neuaufgabe bestehender Betriebsflächen fordert die zuständige Naturschutzbehörde eine ergänzende faunistische Erfassung. Die Aufgabe war wie folgt formuliert:

In einer Momentaufnahme ist die Fauna auf dem Betriebsgelände und in der näheren Umgebung aufzunehmen und ggf. erforderliche Maßnahmen abzuleiten. Hierbei sind die betrieblichen Belange und die bereits mehr als 25 jährige Betriebsdauer zu berücksichtigen.

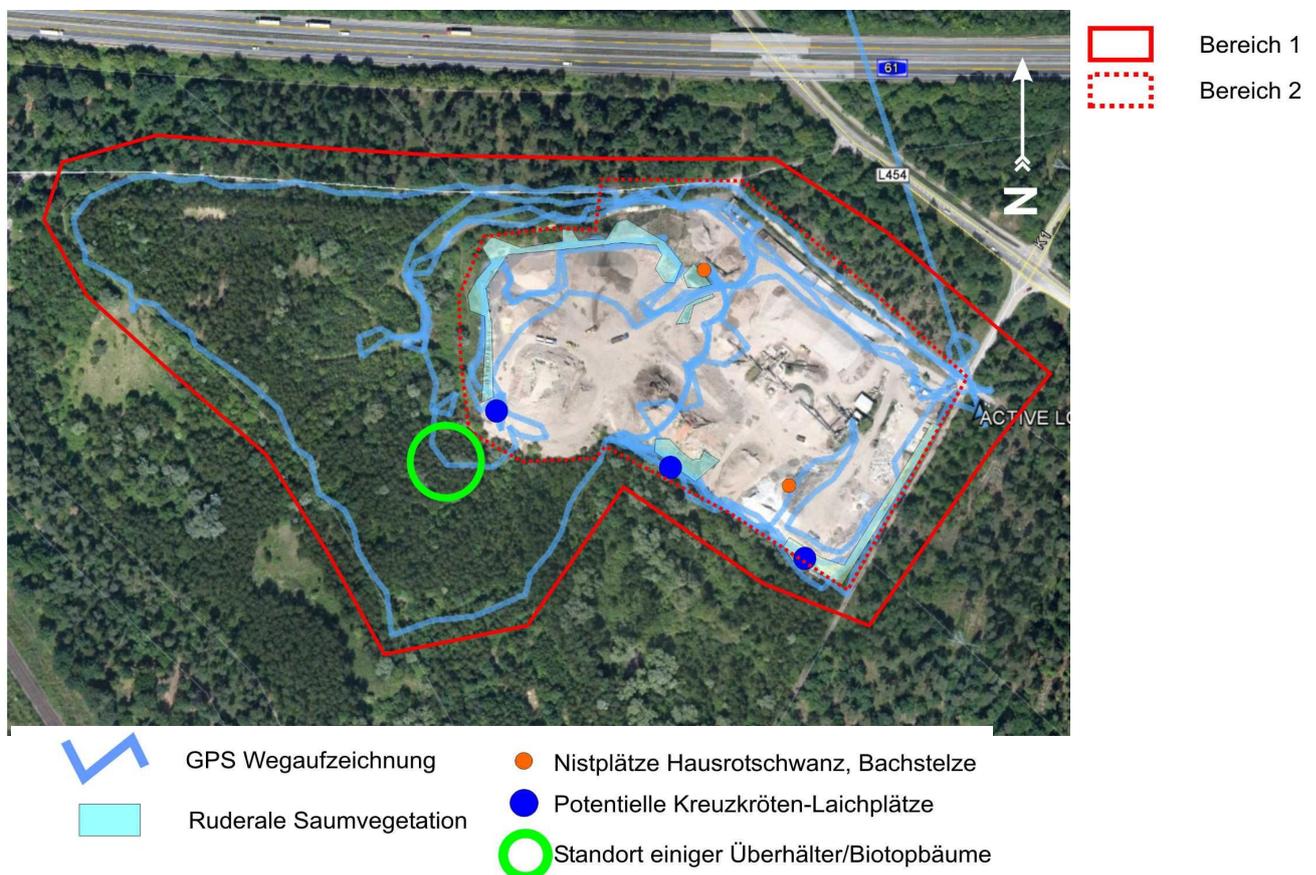
Nähere Spezifizierungen, v. a. zu Fokus-Tiergruppen, waren nicht gegeben. Im Hinblick auf NATURA-2000-Schutzkriterien wurde daher in erster Linie auf Artengruppen geachtet, aus denen Vertreter in den Anhängen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.

2. Vorgehensweise

Die „Momentaufnahme“ wurde bei drei Ortsbegehungen im Monat Juni 2015 durchgeführt. In Abb. 1 ist der Erfassungsbereich anhand der Wege-Aufzeichnung (Track Log) eines GPS-Geräts dargestellt. Entlang dieses „random walk“ wurden Tierbeobachtungen protokolliert, sofern die Artbestimmung auf Sicht oder akustisch möglich war. Die Wetterbedingungen waren speziell für die Erfassung von Reptilien sehr gut.

Der erfasste Bereich kann in zwei Einheiten gegliedert werden:

1. Pionierwald im näheren Umfeld der Betriebsfläche; der Bereich beinhaltet alte, bereits mit Ruderalvegetation und Strauchwerk überzogene Erdhalden, begleitende Robinienbestände und einen Birkenpionierwald (Vorwald) im südlich und westlichen Anschluß
2. Betriebsgelände mit Rohbodenbereichen, Halden und ruderalen Saumgesellschaften



3. Ergebnisse

3.1 Avifauna

Die registrierten Vogelarten sind in Tab 1: aufgelistet. Die Spalte Bereich bezieht sich auf die o. g. beiden Haupteinheiten.

Tab 1: Registrierte Vogelarten

Name	wiss. Name	Bereich	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	1	Brut
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	2	Brut im Gelände, futtertragende Altvögel
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1	Brut
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1	Brut
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	1	Nahrungssuche, Brut im angrenzenden Kiefernwald sehr sicher
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	Brut. mind. 3 Paare,
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1 + 2	Nahrungssuche, Singwarten
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2	Brut im Gelände, gerade ausfliegende Jungvögel
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	Brut
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	Brut
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	verhört, Rufort im Westen
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1 + 2	einmal Einflug in Bereich 2, sonst kreisend/rufend über dem gesamten Gelände
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	Brut
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	Brut, Jungvögel im Dickicht der Nordböschung alter Halden
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	1	verhört, Rufort in Richtung Abtragungsgewässer Kleine Lann
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	2	Nahrungssuche, Brut im Hochwald sehr wahrscheinlich
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2	Nahrungssuche
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1	Brut, mind. 6 Brutpaare entlang der Peripherie
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	durchziehender Trupp von mehr als 10 Individuen
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	1	verhört im Waldstreifen zwischen L 454 und Zaun des Betriebsgeländes
Singdrossel	<i>Turdus philomela</i>	1	Brut
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	Kleiner Trupp als Nahrungsgast
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	Nahrungssuche
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	1	Brut
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	1	Brut
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	Brut, Jungvögel im Bereich der alten Abraumhalden
Zilpzalp	<i>Phylloscopus colybita</i>	1	Brut, mind. 8 Paare entlang der Peripherie

Bei dem Großteil der registrierten Vogelarten handelt es sich um bis dato noch häufige und ungefährdete Arten, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in Wäldern oder Baum- und Strauch-reichen Biotopen haben. Aufgrund der steten Präsenz bei allen Begehungen ist für diese Arten eine Brut in Bereich 1 des Betrachtungsraums sicher.

Im Bereich des Birkenpionierwalds stehen mehrere alte Überhälter mit Stammnischen und Höhlen; damit finden neben kleinen Höhlenbrütern wie Kleiber und Meisenartige auch größere Arten wie der Buntspecht Nistgelegenheit.

Inwieweit der Schwarzspecht in der Nähe des Betriebsgeländes brütet, war nicht zu ermitteln. Aufgrund seines großen Revieranspruchs kann seine Nisthöhle auch mehrere hundert Meter vom Gelände entfernt liegen.

Die offenen Areale und mit Ruderalvegetation bewachsenen Säume werden von den meisten Arten als Nahrungsareal besucht. Die Spitze von Halden oder exponierte Maschinenteile dienen Arten wie Stieglitz, Girlitz, Rabenkrähe oder Hausrotschwanz als Sing- und Jagdwarren.

Extrem unwahrscheinlich bis ausgeschlossen ist der Besuch von Pirol, Kuckuck, Specharten und Kleiber im Bereich 2.

Zwei Arten brüten mit Sicherheit auf dem Betriebsgelände. Der Hausrotschwanz, der auch in Nischen an Gebäuden und Ähnlichem nistet, hatte sein Nest in einem alten, ungenutzten Förderband angelegt. Hier wurden gerade ausfliegende Jungvögel beobachtet.

Die Bachstelze, ebenfalls ein Halbhöhlenbrüter, hatte sehr wahrscheinlich ein Nest in einer Bauschutthalde zwischen groben Blöcken angelegt. Hier wurden wiederholt adulte Tiere warnend und mit Futter gesehen.

Generell ist das eigentliche Betriebsgelände ein äußerst eingeschränkter Vogellebensraum. Obligate Bodenbrüter dürften hier generell nicht zu finden sein, da alle ebenen Flächen stark befahren, kaum vegetationsgedeckt oder zu verfestigt sind, um z.B. eine Nistmulde zu schaffen.

Im waldbestandenen Bereich 1 dürften dagegen alle noch häufigen und ungefährdeten Waldvogelarten zu finden sein.

3.2 Reptilien

Die Erwartung für Reptilien, v. a. die nach FFH-Richtlinie besonders geschützten Eidechsenarten, ist für ein Gelände wie dem der BRS recht hoch, da vordergründig zahlreiche Habitatrequisiten gegeben erscheinen.

Trotz intensiver Nachsuche entlang aller Saumbiotope in und um das Betriebsgelände (auch in den vom aktuellen Betrieb abgewandten Böschungsbereichen), Absuchen potentieller Sonnungsplätze etc., konnten im Verlauf von insgesamt sechs gezielten Erfassungstunden weder Individuen noch Verdachtsmomente (Bewegung in der Vegetation, Laufgeräusche) registriert werden.

Alle wahrgenommenen Geräusche stellten sich bei der Nachsuche als von Vögeln oder Kleinsäugetern verursacht heraus.

Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*), die weniger scheu und verborgen in der Vegetation lebt als andere Arten und selbst nach Störung rasch wieder erscheint, kann mit sehr hoher Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für die scheuere und kryptisch lebende Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist dies nicht mit gleicher Gewissheit möglich. Dennoch darf mit hinreichender Sicherheit gesagt werden, dass aufgrund des Ergebnisses kein Bestand im populationsökologischen Sinn (20 und mehr Individuen) in den Bereichen mit hohem Gefährdungspotential zu erwarten ist.

Die Halden eignen sich kaum als Rückzugs(Ruhe)- oder Fortpflanzungshabitat. Dazu ist sehr wahrscheinlich die Dynamik in diesen Bereichen zu hoch. Außerdem sind die meisten sonnenexponierten Haldenflächen derart labil, dass selbst der Anflug eines Kleinvogels (wie mehrfach zu sehen war) kleine „Lawinen“ auslöst. In einem solchen instabilen Lockersubstrat werden i. d. R. kaum Verstecke oder Eigelege von den Tieren zu finden sein. Nur ganz wenige Haldenböschungen sind durch Vegetation einigermaßen konsolidiert; doch selbst hier blieb die Nachsuche ohne Befund.

Ebene Bereiche sind hoch verdichtet und durch Fahrbewegung gestört, so dass auch hier keine Aufenthaltsräume für Eidechsen zu erwarten sind.

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist für das Meßtischblatt Speyer gemeldet. Die selbst beim Wärmetanken i. d. R. unter Steinen verborgen bleibende Art ist allerdings im Rahmen einer „Momentaufnahme“ nur durch Zufall zu entdecken. Berücksichtigt man, dass die Hauptnahrung der Schlange aus anderen Reptilien besteht und nur selten Mäuse oder Amphibien genommen werden, ist ihr Fehlen am Standort plausibler als ihre Präsenz.

3.3 Amphibien

Aktuell wurden keine Amphibien registriert. Das nur ca. 350 m südlich gelegene Stillgewässer ist mit Sicherheit Fortpflanzungsgewässer für Amphibien. Dreizehn Arten sind für das Meßtischblatt Speyer genannt. Hochwahrscheinlich sind für den Bereich 1 im Landlebensraum vorkommend die Erdkröte (*Bufo bufo*), der Grasfrosch (*Rana temporaria*) und die Kreuzkröte (*Bufo calamita*).

In Bereich 2 ist davon am ehesten die Kreuzkröte zu erwarten. Als sog. Pionierlaicher nutzt sie für die Eiablage auch ephemere Tümpel in Vertiefungen und Fahrspuren. Drei Stellen wurden auf dem Gelände gefunden, die nach ausreichend Niederschlägen dafür in Frage kämen (die Tiere können vom Frühjahr bis zum Mittsommer Laich ablegen). Eine davon ist ein durch Dämme geschaffenes Becken, das zwar bei der Begehung fast ausgetrocknet war, im Prinzip aber eine längere Persistenz haben wird. Alle drei Orte liegen am Rand des aktuellen Betriebs und werden sehr selten befahren oder gestört. Die Gefährdung eines potentiellen Laichgeschehens und somit einer lokalen Population der Kreuzkröte ist damit sehr gering, zumal die Reproduktionsstrategie der Art an massive Laichverluste angepaßt ist.

3.4 Libellen

In beiden Bereichen waren vor allem in den Waldsäumen und in der Ruderalvegetation recht viele Libellen zu beobachten. In erster Linie Kleinlibellen aus der Gruppe der Coenagrioniden (Azurjungfern – ohne Artbestimmung) und als Großlibellen der Spitzenfleck (*Libellula fulva*) und zahlreiche Exemplare der Feuerlibelle (*Crocothemis erythrea*).

Die Tiere nutzen die Hochstauden der Ruderalvegetation als Sitzwarten für die Jagd und als Rendezvous-Plätze. Für die Arten wichtige Fortpflanzungsgewässer liegen nicht in den betrachteten Bereichen.

3.5 Schmetterlinge

Tagfalter wurden vornehmlich in den Brombeer-bewachsenen Böschungen auf der Nordseite der alten Halden und in den mit Ruderalvegetation bewachsenen Saumbereichen der Halden angetroffen. Die arten- und blütenreiche Ruderalvegetation bietet eine große Zahl an Saug- und Nährpflanzen für Falter und deren Raupenstadien. In Tab 2: sind die registrierten Arten aufgelistet.

Tab 2: Registrierte Tagfalterarten

Name	wissen. Name	geschützt nach BArtSchVO
Faulbaum-Bläuling	Celastrina argiolus	
Kleiner Feuerfalter	Lycaena phlaes	ja
Weißbindiges Wiesenvögelchen	Coenonympha arcania	ja
Kleines Wiesenvögelchen	Coenonympha pamphilus	ja
Tagpfauenauge	Inachis io	
Kleiner Fuchs	Aglais urticae	
Kleiner Kohlweißling	Pieris rapae	
Admiral	Vanessa atalanta	
Distelfalter	Vanessa cardui	
C-Falter	Polygonia c-album	
Waldbrettspiel	Pararge aegeria	

Es handelt sich um noch häufige und ungefährdete Arten. Lediglich für sein Teilverbreitungsgebiet in der Oberrheinebene wird das Weißbindige Wiesenvögelchen als gefährdet betrachtet, für ganz Rheinland-Pfalz gilt die Art noch als ungefährdet. Nach der Bundesartenschutzverordnung sind drei der registrierten Arten besonders geschützt.

In den ruderalen Randbereichen ist mit wesentlich mehr Schmetterlingsarten, vor allem auch Nachtfaltern, zu rechnen. Zu betonen ist, dass der für Schmetterlinge attraktive Bewuchs seinen Artenreichtum und seinen Bestand den in kurzen bis mittleren Zeitabständen wiederholten Störungen verdankt.

3.6 Wildbienen

Wildbienen wurden lediglich in ihrer Präsenz als Artengruppe registriert. Eine Artbestimmung im Rahmen einer Momentaufnahme ist kaum möglich.

Der Blütenbesuch in der Ruderalvegetation war sehr hoch; v. a. Hummeln waren in großer Zahl in Distelbeständen zu sehen.

Im Bereich 2 sind in erster Linie die besonnten Böschungen der alten Halden für Erdnester anlegende Wildbienenarten geeignet. Es wurde allerdings nur eine Stelle auffällig, an der eine Häufung von Röhreneingängen zu sehen war.

Die vegetationsfreien und regelmäßiger Nutzung / Umschichtung unterliegenden Halden sind dagegen wohl aufgrund ihres rieselfähigen und rutschungsgefährdeten Materials weitgehend ungeeignet für die Anlage von Erdnestern

3.7 Säugetiere

In der Umzäunung des gesamten Geländes sind an mehreren Stellen Durchlässe geschaffen, damit Wild ungehindert passieren kann. Der Bereich 1, in dem sich einige Kirtungen (auch Luder, z. T. mit Fotofallen) befinden, wird gehegt und wohl auch bejagt. Entsprechend waren im gesamten Gelände, auch in Bereich 2, Trittsiegel von Reh und Wildschwein zu sehen.

Die Zahl der Kleinsäuger ist vermutlich sehr hoch. Bei jeder Begehung waren in der Ruderalvegetation Kurzschwanzmäuse (= Wühlmäuse) zu sehen. Die drei heimischen Vertreter dieser Gruppe sind im Gegensatz zu den Langschwanzmäusen nicht geschützt. Aufgrund dieses Beuteangebots kommen mit hinreichender Sicherheit auch Mauswiesel, Steinmarder und Fuchs auf dem Gelände vor und dürften nachts den Bereich 2 bejagen.

Beide Bereiche 1 und 2 sind wahrscheinliches Jagdgebiet für Fledermäuse; Bereich 2 ist speziell für das im Meßtischblatt gemeldete Große Mausohr (*Myotis myotis*) geeignet, da es seine Nahrung (z.B. Laufkäfer) auch vom Boden aufnimmt. Quartiermöglichkeiten sind in Bereich 2 nicht gegeben. In Bereich 1 fielen einige alte Baumexemplare auf, die Risse und Höhlen enthalten (sog. Biotopbäume) und für baumbewohnende Fledermäuse geeignet sind.

4. Maßnahmen

Anhand der Ergebnisse auf und um das Betriebsgelände können folgende Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzfachlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG formuliert werden:

- 1) Da stillgelegte Maschinen und ihre Aufbauten offenkundig von Nischen- und Halbhöhlenbrütern genutzt werden, sollte deren Abriß oder Entfernung (vergleichbar den gesetzlichen Rodungsfristen von Gehölzen nach § 39 BNatSchG) nur in der Zeit von 1. Oktober bis 1. März erfolgen. Andernfalls sind die Bauteile auf aktuelles Brutgeschehen zu inspizieren.
- 2) Ephemere Tümpel in Mulden und Fahrspuren (diese bilden sich voraussichtlich nur in den wenig frequentierten Randzonen des Betriebsgeländes) sind vor einer Befahrung, Überfüllung oder ähnlicher Gefährdungen auf die Präsenz von Laich oder Kaulquappen zu prüfen. Bei positivem Befund ist das Ende des Besatzes oder die natürliche Austrocknung abzuwarten. Die Entwicklung vom Ei bis zum abwandernden Jungtier dauert in der Regel etwa drei Wochen.
- 3) Die benannten Biotopbäume sollten dauerhaft als potentielle Fledermaushabitate geschützt werden.

Für FFH-gelistete Insektenarten (zumindest zwei Arten aus der Gruppe der Schmetterlinge, der Nachtkerzenschwärmer - *Proserpinus proserpina* – und die Spanische Flagge - *Euplagia quadripunctaria* sind in den ruderalen Säumen möglich) und die ausnahmslos unter besonderem Schutz stehenden Wildbienenarten stellt der Betrieb mit hoher Wahrscheinlichkeit ein ständiges Werden und Vergehen von Flugarealen, Nährpflanzen und Fortpflanzungsmöglichkeiten dar. Für diese Arten sind auf dem Gelände keine plausiblen Schutz- oder Vermeidungsmaßnahmen herzuleiten oder zwingend erforderlich.

Bildanhang



(alle Aufnahmen Friedrich Wilhelmi 2015)

Oben: Aspekt des Betriebsgeländes mit Blick auf den westlich angrenzenden Birkenvorwald
Mitte: Nicht oder sehr schwach konsolidierte Halden, deren Oberfläche ständig in leichter Bewegung ist
Unten: Ruderalgesellschaft entlang der Ostgrenze des Bereichs 2



(alle Aufnahmen Friedrich Wilhelmi 2015)

Oben: Weißbindiges Wiesenvögelchen
Mitte: Kleiner Feuerfalter
Unten: Faulbaumbläuling



(alle Aufnahmen Friedrich Wilhelmi 2015)

Oben: Feuerlibelle, Weibchen

Mitte: Kurzlebige, aber arten und blütenreiche Ruderalgesellschaft am Rand des intensiven Betriebs

Unten: Röhreneingänge von Wildbienen an einem Steilwandabschnitt; solche Aggregationen waren überraschend selten